ÜBER EINEN FALL

VON

STIRNLAGE

MIT

NACH HINTEN GERICHTETEM KINN.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

KGL. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE

VORGELEGT VON

CHRISTIAN RASCH

AUS

BREDENBECK (HOLSTEIN).

MIT EINER SKIZZE.

WÜRZBURG.

BECKER'S UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI.

1885.

Referent:

Herr Geheimrath Prof. Dr. v. Scanzoni.

Spiegelberg sagt in seinem Lehrbuch der Geburtshülfe über die Häufigkeit der Stirnlagen Folgendes: „Eine solche Kopfstellung kommt, besonders bei sehr beweglichem Kopfe, oberhalb des Beckens gewiss häufig vor, im Beckeneingange und in der Beckenhöhle, also bei mehr oder weniger fixirtem Kopfe aber recht selten.“ Derselben Ansicht ist *Schroeder*. *Hecker* findet, dass die Häufigkeit der Stirngeburten 0,103% beträgt, dass also auf ca. 1000 Geburten eine Stirnlage kommt. Nach einer Zusammenstellung von *Grenser*[1]) wurden unter 9349 Geburten im Dresdener Entbindungsinstitut 21 Stirnlagen (also 0,22%) beobachtet. *Ahlfeld*[2]) dagegen hält die Stirnlagen für häufiger und äussert sich folgendermassen: „Weder Frequenz noch Prognose der Stirngeburten sind in den Lehrbüchern der Geburtshülfe richtig beurtheilt.“ Er wurde durch eine grössere Anzahl Beobachtungen überzeugt, dass diese Lage häufiger vorkomme, als man meine. Bestimmte Procentverhältnisse gibt er jedoch an

[1]) Sitzungsberichte der gynaekologischen Gesellschaft zu Dresden im „Centralblatt für Gynaekologie“ 1885 Nro. 8.

[2]) Entstehung der Stirn- und Gesichtslagen. Leipzig 1873. Vorwort.

diesem Ort nicht an. *Fritsch*[1]) hat allein acht Fälle von Stirnlagen, die er genauer zu beobachten Gelegenheit hatte, veröffentlicht.

Früher machte man keinen strengen Unterschied zwischen *Stirneinstellung* und *Stirnlage*. *Fritsch* hat (l. c.) die Diagnose der Stirnlage genauer folgendermassen praecisirt: „Erst dann, wenn der Beckeneingang überwunden ist und die grösste Kopfperipherie im Becken steht, kann die Diagnose der Stirnlage in Frage kommen."

Der gewöhnliche Mechanismus der Geburt bei Stirnlagen ist in Kurzem folgender. Wenn der Kopf den Beckenboden erreicht hat, dreht sich das Hinterhaupt mehr nach hinten und die Stirn nach vorn. Die Drehung kann aber auch noch später erfolgen. Die Stirn, welche der Sitz der Kopfgeschwulst ist, wird in der Schamspalte sichtbar, dann die Augen. Jetzt stemmt sich der Oberkiefer gegen den Arcus pubis an. Zuerst schneidet das Hinterhaupt über das Perineum und dann erst treten der Oberkiefer, der Mund und das Kinn unter dem Schambogen hervor.

Abweichungen von diesem gewöhnlichen Mechanismus kommen vor. So kann es sich ereignen, dass die Stirn sich nicht ganz nach vorne wendet, sondern dass der Kopf seine schräge oder quere Stellung, die er in der Beckenhöhle inne hatte, auch beim Austritt aus der Schamspalte beibehält.

Fritsch[2]) berichtet in zwei Fällen, dass es ihm nicht möglich gewesen sei, die Stirn mit der Zange

---

[1]) Klinik der geburtshülflichen Operationen. 1880.

[2]) l. c.

nach vorne zu drehen, sondern den Kopf *absolut quer* entwickelt habe.

Eine andere Möglichkeit ist die, dass das Kinn nach hinten gerichtet bleibt. Die Zahl dieser Beobachtungen ist eine sehr geringe.

Bei der Besprechung der Stirnlagen äussert sich *Schroeder* über diese Austrittsweise des Kopfes nicht, jedoch sagt er bei den Gesichtslagen, die auch wir im Folgenden mit zu berücksichtigen haben: „nur unter besonders günstigen räumlichen Verhältnissen kann der Kopf so geboren werden, dass Stirn und grosse Fontanelle sichtbar werden, der Schädel in der Gegend der letzteren gegen den Schambogen angepresst bleibt und so das Gesicht über den Damm tritt."

Ein derartiger Fall von Stirnlage mit nach hinten gerichtetem Kinn, der spontan und ohne Kunsthülfe verlief, kam im September vorigen Jahres im Entbindungsinstitut in Dresden zur Beobachtung und es dürfte nicht ohne Interesse sein, denselben, da bis jetzt nur wenig solcher Fälle veröffentlicht sind, mitzutheilen und neben einigen Bemerkungen einige andere Fälle, so weit sie mir zu Gebote stehen, anzuschliessen.

Bevor ich nun die betreffende Geburtsgeschichte anführe, möge es mir gestattet sein, Herrn Medicinalrath Professor *Leopold* in Dresden an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen für die Unterstützung, die er mir bei der Abfassung dieser Arbeit in liebenswürdigster Weise zu Theil werden liess.

Geburtsgeschichte.

Anna Ziegenbalg, 33jährige Erstgebärende, kam am 3. September in die Anstalt.

Sie gibt an stets gesund gewesen zu sein. Die Menstruation trat mit dem 14. Jahr ein, vierwöchentlich, dreitägig, mässig. Letzte Menstruation Neujahr 1884. Den Tag der Cohabitation weiss sie nicht anzugeben. Mitte Juni 1884 wurden die ersten Kindsbewegungen von ihr beobachtet.

Status praesens. Mittelgrosse Brünette von geradem Bau, gesunder Constitution.

Aeussere Untersuchung: Umfang des Bauches 91,5 cm. Nabelhöhe 18 : 34,5. Höhe des Fundus uteri 26 cm, drei Finger breit unter dem Processus xyphoideus. Corpus uteri längsoval. Nabel flach.

Kleine Kindestheile rechts, Rücken links, Kopf im Becken. Die foetalen Herztöne werden links unten neben der Linea alba gehört.

Die Beckenverhältnisse sind folgende:

Spinae ilei	22 cm
Cristae ilei	26 cm
Trochanteren	31 cm
Conjugata externa	19,5 cm
Conjugata diagonalis	11,5 cm (vom Promontor. sec.).

Die Conjugata vera wurde zu 9,5 cm angenommen. Schambogen mässig weit.

Diagnose: Ia Schädellage.

Am 6. September Abends 10 Uhr begannen die Wehen, die während der ganzen Dauer der Geburt kräftig waren.

Der Blasensprung erfolgte am 7. September 9^{30} Vorm.

Befund am 7. IX. 11 Uhr Vorm.

Vagina weit, succulent. Cervix fast verstrichen. Portio vagin. 0,5 cm lang. Muttermund fünfmarkstückgross.

Die grosse Fontanelle steht vorn, etwas nach links. Die Stirnnaht verfolgend, gelangt man nach rechts hinten zur Nasenwurzel und zu den Augen. Die Pfeilnaht verläuft nach oben vorn links, etwas schräg, im ersten schrägen Durchmesser.

Herztöne rechts vom Nabel sehr deutlich.

Diagnose: I Stirnlage.

Befund um 11^{45} Vorm.

Die grosse Fontanelle ist etwas mehr nach links gerückt. Das Gesicht liegt etwas mehr vor.

Diagnose: I Gesichtslage, ungünstige Stellung.

Befund um 1^{37} Nachm.

Der Kopf steht mit einem kleinen Segmente, welches grösstentheils von der Kopfgeschwulst gebildet wird, in der Schamspalte. Bei der inneren Untersuchung fühlt man die kleine Fontanelle links

etwas vorn, die grosse Fontanelle, von der Kopfgeschwulst bedeckt, rechts etwas nach hinten. Der palpirende Finger stösst vorn oben auf das rechte Ohr.

Der *weitere Verlauf* war folgender. Nachdem das Hinterhaupt sich allmählich etwas mehr nach vorn gedreht hatte, stemmte es sich an die Symphyse an. Es wurde die vor der von der Kopfgeschwulst bedeckten grossen Fontanelle befindliche Stirnparthie in der Schamspalte sichtbar und allmählich rotirte Stirn und Gesicht mit nach hinten gerichtetem Kinn über den Damm, gefolgt von dem schwach entwickelten Hinterhaupte.

Die Geburt des Rumpfes erfolgte normal wie bei erster Schädellage.

Die Placenta wurde 10 Minuten nach der Geburt des Kindes ausgestossen. Die Geburt war um 1^{45} Nachm. beendet.

Ausser drei kleinen Fissuren am Scheideneingang boten die Geburtswege keine Verletzungen dar. Nähte waren nicht erforderlich.

Das Kind, ein Mädchen, dessen Herzschlag anfangs unregelmässig war, sich jedoch bald erholte, wog 2257 gr und hatte eine Länge von 43 cm. Das Alter wurde auf Ende des IX. Monats geschätzt. Es fanden sich Wollhaare am Rücken und an den Armen; die Nägel überragten den Fingerrand nicht. Der Durchmesser der Schultern betrug 11, der der Brust 8,5 und der der Hüften 9 cm. Der Umfang der Schultern war 31, der der Brust 28,5 cm.

Das Kind war dürftig und zeigte die charakteristische Kopfform. Die Nase war platt gedrückt und nach links verbogen.

Durchmesser des Kopfes: gerader 9,5, senkrechter 8,5, grosser querer 9, kleiner querer 8, grosser schräger 11,5 cm.

Die Entfernung vom Kinn bis zur Mitte der grossen Fontanelle betrug 10, vom Foramen magnum bis zur Mitte der grossen Fontanelle 9, vom Foramen magnum bis zur kleinen Fontanelle 4 cm.

Der grösste Umfang des Kopfes betrug 35, der kleinste 31,5, der horizontale 32 cm.

Die Kopfgeschwulst bedeckte die grosse Fontanelle; sie begann 1 cm vor und endete 3 cm hinter derselben. Sie war durch eine schwache Linie, entsprechend der Grösse der Schamspalte, von der Umgebung abgesetzt.

Die Stirn- und Vorderscheitelgegend zeigten Sugillationen.

Der vorstehend geschilderte Fall ist in mehrfacher Beziehung interessant.

Fragen wir uns zunächst, welches aetiologische Moment kommt in unserem Fall in Betracht für die Einstellung des Kopfes mit vorangehender Stirn! Am nächsten liegt es wohl, die Enge des Beckeneingangs dafür verantwortlich zu machen. Die Conjugata diagonalis betrug 11,5 cm. Schätzen wir die Conjugata vera auf 9,5 cm, so ist die Annahme einer mässigen Beckenenge berechtigt. Vergleichen wir dagegen die nach der Geburt gewonnenen Kopfmasse, so weit sie für die Einstellung des Schädels in Betracht kommen. Der grosse quere Durchmesser

des Kopfes betrug 9 cm, der kleine 8 cm. Hiernach scheint auf den ersten Blick ein räumliches Missverhältniss zwischen Becken und Kopf nicht vorzuliegen und wir müssten annehmen, dass die geringe Verengerung des Beckeneingangs keinen Einfluss auf die Einstellung des Kopfes hätte ausüben können oder brauchen, so dass also der Kopf in gewöhnlicher Schädellage hätte geboren werden können. Es ist das grosse Verdienst von *Michaëlis,* zuerst nachgewiesen zu haben, dass man aus einer abweichenden Einstellung des Schädels auf eine Verengerung des Beckens schliessen könne und dass es nicht etwa immer höhere Grade von Beckenenge, sondern gerade die *mässigen* Grade des *platten* Beckens es seien, welche ganz charakteristische Stellungen des Kopfes verursachten. Die Einstellung des Kopfes im Beckeneingang mit Tiefstand der grossen Fontanelle ist eine Eigenthümlichkeit beim platten Becken. Erwägen wir ferner, dass die Diagonalconjugata nach dem Promontorium secundum gemessen ist, so müssen wir zugeben, dass die Schätzung der Conjugata vera auf 9,5 cm eine ungenaue ist. Die abnorme Einstellung des Kopfes legt die grösste Wahrscheinlichkeit nahe, dass die Verkürzung der Conjugata vera eine erheblichere war, als wir nach den vorliegenden Messungsresultaten anzunehmen uns berechtigt fühlten. Bei dem Fehlen aller anderen aetiologischen Momente, besonders einer Schieflage — die übrigen schliessen sich fast von selbst aus —, für das Zustandekommen der Einstellung des Kopfes in Stirnlage muss also die Verkürzung der Conjugata als Factor in Rechnung gezogen werden.

Während früher die Geburtshelfer fast sämmtlich das Vorkommen von Stirnlagen bei engem Becken bezweifelten, ist man jetzt ziemlich allgemein der Ansicht, dass ein mässiger Grad von Enge des Beckeneingangs das Zustandekommen der Stirnlage zu begünstigen vermag. Insbesondere sind dieser Ansicht *Schroeder* und *Spiegelberg*. *Ahlfeld*[1]) spricht sich über diesen Punkt folgendermassen aus: „Haben wir es mit reifen oder nahezu reifen Früchten zu thun, so sind diejenigen Becken zur Entstehung von Stirn- und Gesichtslagen die geeignetsten, bei denen nur ein geringes Missverhältniss zwischen Kopf und Beckeneingang vorhanden ist.“ Ebenso war *Fritsch*[2]) bei einem seiner Fälle in der Lage, einen mässigen Grad von Beckenenge zu constatiren. Die Conjugata vera war hier noch etwas geringer, als in unserem Falle; sie betrug 9 cm.

Wir müssen uns nun fragen, durch welche Umstände war es bedingt, dass dass Kind lebend und ohne Kunsthilfe in dem von den gewöhnlichen Stirnlagen durchaus abweichenden Mechanismus geboren werden konnte?

Während in der allergrössten Mehrzahl der Fälle die Stirnlagen in der Weise verlaufen, dass, wenn der Kopf den Beckenboden erreicht hat, die Stirn sich nach vorne dreht und in der Schamspalte sichtbar wird, war in unserem Fall diese Drehung nicht erfolgt. Der Kopf wurde, ohne sich zu drehen, bis zum Beckenausgang vorgetrieben. Alsdann drehte sich das Hinterhaupt mehr nach vorn und

[1]) Entstehung der Stirn- und Gesichtslagen S. 91.

[2]) Klinik der geburtshilflichen Operationen.

stemmte sich gegen die Symphyse an. Die vor der grossen Fontanelle gelegene Stirnpartie erschien in der Vulva und allmählich rotirte Stirn und Gesicht mit nach hinten gerichtetem Kinn über das Perineum und nun erst trat das schwach entwickelte Hinterhaupt unter dem Schambogen hervor. *Schroeder* sagt in seinem Lehrbuch (pag. 183): „der abweichende Mechanismus (Gesichtslagen mit nach hinten gerichtetem Kinn) ist nur möglich und kommt thatsächlich nur vor, wenn die Stirn tiefer stehen bleibt als das Kinn.“ Dieser Satz wird durch unseren Fall vollkommen bestätigt. Bei der ersten Untersuchung während der Geburt um 11 Uhr Vorm. ist im Journal bemerkt, dass man vom Gesicht nur die Augen und die Nasenwurzel gefühlt habe. Hätte das Kinn einen tieferen oder auch nur gleichen Stand mit der Stirn gehabt, so wären auch die übrigen nach dem Kinn zu gelegenen Theile des Gesichts dem palpirenden Finger zugängig gewesen. Ein Tiefertreten des Kinnes ist auch im weiteren Verlauf der Geburt nicht beobachtet, vielmehr hat die Stirn stets den grössten Tiefstand bewahrt. Sodann kommt in Betracht die Kleinheit des Kindes. Nach der Rechnung der Schwangerschaft von der letzten Menstruation befand sich das Kind am Ende des IX. Schwangerschaftsmonates. In der That hatte das Neugeborne auch nicht die Zeichen der Reife; es zeigte auch nur einen dürftigen Ernährungszustand. Wohl auch nicht ganz zu übersehen ist der Umstand, das es die Frucht einer Primipara war und also an sich schon kleiner war, als eine im gleichen Alter stehenden Frucht einer Mehrgebären-

den. Jedenfalls hätte der Kopf eines vollkommen ausgetragenen Kindes den Naturkräften viel erheblichere Widerstände entgegengesetzt, als der weiche und compressibele Kopf eines neunmonatlichen Kindes.

Wenn schon eine sehr grosse Zahl von Stirnlagen mit normalem Mechanismus Kunsthilfe erfordert und ein grosser Theil der Stirnlagenkinder durch die Erschwerung des Geburtsverlaufes ernstlich gefährdet ist, so muss in unserem Falle auffallen, dass trotz des abweichenden und daher grössere Gefahren involvirenden Mechanismus das Kind lebend allein durch die Naturkräfte geboren wurde. Das Verhalten am Kreissbett war ein völlig exspectatives und blieb es auch noch, als die Drehung des Kinns nach der Symphyse nicht nur sich verzögerte, sondern wider alles Erwarten und zum grössten Erstaunen ganz ausblieb. Dieses Verhalten war vollkommen berechtigt, da weder von Seiten der Mutter noch von Seiten des Kindes eine Indication zu irgend einem Eingriff gegeben war.

Nach *Schroeder* ist die Prognose für das Kind bei Stirnlage „schlecht", *Spiegelberg* nennt sie „keine günstige." *Fritsch* fand das Gegentheil. Auffallend ist jedenfalls, dass in allen acht Fällen bis auf einen die Mütter und Kinder mit dem Leben davonkamen; in diesem einen Fall, der mit Nabelschnurvorfall complicirt war, wurde das Kind todt mit der Zange entwickelt.

Wenn *Schroeder* „besonders günstige räumliche Verhältnisse" für die Möglichkeit der Geburt eines Kindes in Stirn- oder Gesichtslage mit nach hinten

gerichtetem Kinn verlangt, so kommen wohl nur zwei Factoren in Betracht: nicht zu grosser kindlicher Kopf und geräumiges Becken. Was den ersteren Punkt anlangt, so trifft er in unserem Falle vollkommen zu. Aber auch was die Räumlichkeit des Beckens angeht, so sind wir wohl aus dem leichten Geburtsverlauf den Schluss zu ziehen berechtigt, dass jedenfalls der Beckenausgang, auf den es hier am meisten ankommt, vollkommene Weite hatte, denn es muss zum mindesten unwahrscheinlich sein, dass selbst ein kleinerer kindlicher Kopf in Stirnstellung mit dem Kinn nach hinten bei verengtem Beckenausgang austreten kann. Bei einer Verengerung des Eingangs beim platten Becken ist man ja nicht ohne weiteres auf Verengerung des Beckenausgangs zu schliessen berechtigt — ist doch beim platten Becken der Ausgang nicht selten nicht nur normal, sondern sogar weiter als normal.

Beachtenswerth ist in unserem Fall auch die Geburtsdauer. Die Vorbereitungsperiode dauerte 15 Stunden und 15 Minuten, die Austreibungszeit eine halbe Stunde. *Veit* rechnet die ganze Geburtsdauer im Durchschnitt bei Primiparen auf 20 Stunden. Die Durchschnittszahl der Geburtsdauer ist also nicht einmal erreicht, geschweige denn überschritten, wie man vielleicht aprioristisch anzunehmen berechtigt gewesen wäre, da ja die Geburt bei Stirnlage von längerer Dauer zu sein pflegt, als bei normaler Schädellage.

Wenden wir uns jetzt zur Betrachtung des kindlichen Kopfes! Der Kopf wurde gleich nach der Beendigung der Geburt skizzirt. In der am

Schluss dieser Arbeit beigegebenen Zeichnung ist die Skizze wiedergegeben.

Die Kopfgeschwulst bedeckte die grosse Fontanelle und deren nächste Umgebung. Die Kopfform war charakteristisch. Die Gegend hinter der grossen Fontanelle hatte, wie es bei Gesichtslagen mit abnormem Mechanismus beobachtet werden kann, einen deutlichen sattelförmigen Eindruck, den sie durch Anstemmen gegen den Arcus pubis erhalten hatte. Die Stirn fiel ziemlich steil gegen das Gesicht hin ab. Wenn dieses charakteristische Merkmal in den meisten Fällen von Stirnlage noch mehr ausgeprägt ist, so rührt dies daher, dass die Kopfgeschwulst ihren Sitz mehr nach dem Gesicht zu zu haben pflegt, als es hier der Fall war. Auch war die Kopfgeschwulst trotz des vorzeitigen Fruchtwasserabflusses eine keineswegs erhebliche. Sehr ausgesprochen war die Abflachung des Kopfes in der Scheitelgegend und Hinterhauptsgegend. Der Kopf machte im Profil den Eindruck, als wenn er in der Richtung von der Nasenwurzel nach der Gegend der kleinen Fontanelle zusammengedrückt sei. Dass dies in der That der Fall gewesen sein muss, erklärt die Form der Nase, die plattgedrückt war und eine seitliche Verbiegung zeigte. Vergleichen wir den Kopf mit anderen Stirnlageköpfen, so fällt sofort auf, dass er, en profil betrachtet, nicht jene von den Geburtshelfern so oft betonte Form eines Dreiecks aufweist, dessen Spitzen von der Stirn, dem Kinn und dem Hinterhaupt gebildet werden, sondern dass die Stirn- und Gesichtslinie mit der Scheitel- und Hinterhauptslinie annähernd parallel

verläuft. Offenbar ist diese Abweichung bedingt durch die auffallend schwache Entwicklung des Hinterhauptes, zum Theil aber auch, weil der Schädel, worauf *Schroeder* aufmerksam macht, gewöhnlich in der Richtung vom Kinn nach der Gegend der kleinen Fontanelle zusammengepresst ist. Zum allergrössten Theil aber ist wohl der durch den abnormen Geburtsverlauf auf den kindlichen Kopf ausgeübte Druck Schuld an der Abweichung der Form von der gewöhnlichen. Den grössten Druck erfuhr der kindliche Kopf entschieden bei seinem Austritt aus dem Becken. Es war das Hinterhaupt gegen die Symphyse angestemmt, der Beckenboden andrerseits übte einen Druck aus auf die grade gegenüberliegende Partie des Kindskopfes — das war die Nase, welche die oben bezeichnete Laesion davontrug.

Von Interesse dürfte es sein, einen kurzen Vergleich anzustellen zwischen der Kopfform gleich nach der Geburt mit der nach 15 Tagen. Der Vergleich wird wohl leichter und übersichtlicher durch folgende kleine Tabelle:

Durchmesser des Kopfes	grader	senkrechter	gr. querer	kl. querer	schräger
Gleich n. d. Geburt	9,5	8,5	9,0	8,0	11,5
15 Tage später	10,5	10,0	9,0	8,0	12,0

Am frappantesten ist die Zunahme des senkrechten Durchmessers des Kopfes 15 Tage nach der

Geburt um 1 1/2 cm. Der gerade Durchmesser hatte sich genau um 1 cm vergrössert. Von den queren Durchmessern hatte sich weder der grosse noch der kleine verändert. Der schräge Durchmesser hatte eine Zunahme von 1/2 cm aufzuweisen.

Wenn auch — was zu berücksichtigen ist — der Turgor vitalis des Kindes in den ersten Tagen seines extrauterinen Daseins ein sehr geringer war, so beweisen diese Zahlen immerhin zur Genüge, dass der kindliche Kopf bestrebt gewesen ist, die Formveränderung, die er während des Durchtritts durch das Becken erhalten hatte, bis zu einem gewissen Grade wieder auszugleichen. *Hecker*[1]) trat der Ansicht *Olshausens*, dass der Kopf die Gestalt, welche er in der Geburt acquirirt habe, bis zu einem gewissen Grade zeitlebens behalte, entgegen und beschränkte diese Möglichkeit auf „eigentlich pathologische Fälle mit schwierigem Mechanismus und langer Dauer der Austreibungsperiode." Er macht den Einwurf:[2]) „Wäre die Einwirkung der Geburt auf den Schädel eine so unerbittliche, so müsste man sich schliesslich darüber wundern, dass nicht die meisten Menschen mit abgeflachten Stirnen herumlaufen, da sie doch in Hinterscheitelstellung geboren worden sind." Auch in pathologischen Fällen sei die Ausgleichungsfähigkeit mitunter eine sehr überraschende.

Natürlich ist unser Fall nicht dazu geeignet, diesen Streit endgiltig zu schlichten und den Be-

---

[1]) Archiv für Gynaekologie 2. 1871. p. 431.

[2]) l. c. S. 432.

weis zu führen, dass die Ausgleichung der Formveränderung eine vollkommene ist, da das Kind bis jetzt nicht wieder vorgestellt ist und dann selbst auch diese Frage wegen der Kürze der Zeit nicht zu entscheiden wäre.

Zum Schluss sei noch erwähnt, dass das Gedeihen des Kindes während seines 15tägigen Aufenthaltes im Institut ein sehr mangelhaftes war. Das Kind trank an der Mutterbrust gar nicht. Nach vergeblichen Versuchen mit anderen Brüsten erhielt es die Flasche, was sich als das relativ Beste erwies. Das Kind war atrophisch. Es trat Sclerem an den Beinen bis zum Oberkörper auf, ein über den ganzen Körper verbreiteter Pemphigus und schliesslich Soor. Das Körpergewicht nahm constant ab und betrug am Tage der Entlassung 1658 gr. (Anfangsgewicht 2257 gr.)

Indem ich im Folgenden einige ähnliche Fälle anschliesse, bemerke ich ausdrücklich, dass es mir leider nicht möglich war, alle bisher veröffentlichten Fälle zu sammeln. Nicht heranziehen konnte ich den von *Flügel* in Casper's Wochenschrift bekannt gemachten Fall und die zwei Fälle von *Braxton Hicks* (veröffentlicht in den Obstetr. Transactions: On 2 Cases of face presentation in the mento-posterior position.)

I. Fall [1]).

Spontane Geburt eines reifen Kindes in einer Gesichtslage mit dem Kinn über das Perineum.

Nach 24stündiger Wehenthätigkeit fand sich der Nasenrücken und die Kinnspitze an die Kreuzbeinaushöhlung angepresst. Nach einer Stunde zeigte es sich, dass die Drehung des Kinns nicht erfolgt war, vielmehr stemmte sich die Stirn mit der grossen Fontanelle an den Schambogen und die Symphyse an. Es wurde die Nasenwurzel und der Nasenrücken in der Vulva sichtbar, dann die Augen, ein Theil der Stirn und der Oberlippe. Das Kinn musste manuell über den Damm gehoben werden. Und nun erst traten die grosse Fontanelle und die plattgedrückten Scheitelbeine unter dem Schambogen hervor. Das Hinterhaupt trat gleichzeitig mit den Schultern aus. Das Kind, mit den Zeichen der Reife, war todt.

II. Fall [2]).

Der Mechanismus war in diesem Fall folgender. Das Gesicht wurde mit der Zange (wegen Schwäche des Kindes) so entwickelt, dass zuerst die Nasenwurzel in der Schamspalte erschien, der Ober- und Unterkiefer über den Damm trat und

---

[1]) C. Braun: Ueber einen seltenen Mechanismus bei Gesichtslagen. Im Auszug mitgetheilt in der Monatsschrift für Geburtskunde 1861. S. 158. Leider war mir die Originalarbeit, die in der Wiener Medicinal-Halle 1860 erschienen ist, nicht zugängig.

[2]) ebendaselbst.

dann erst die Calvaria und Hinterhaupt unter dem Schambogen folgten.

Das Kind war reif und lebte; es wog 6 Pfund. Der Schädel war „walzenförmig."

III. Fall [1]).

Ein Fall von dritter Gesichtsstellung, bei welcher als solchen die Geburt von der Natur beendet wurde.

Frau R., 25jährige Erstgebärende von kräftiger Constitution und guten Beckenverhältnissen.

Wehenanfang in der vergangenen Nacht, gegen Morgen waren die Wehen häufiger und intensiver.

Morgens 8 Uhr: Muttermund $^3/_4$ Zoll im Durchmesser. Der palpirende Finger stiess auf die rechte Wange und das rechte Auge und etwas abwärts auf die Nase; diese verfolgend unterschied man nach oben und links die Stirn, nach hinten und rechts den Mund.

Diagnose: dritte Gesichtslage.

Zwischen 12 und 1 Uhr: Muttermund etwas mehr erweitert. Das Gesicht war tiefer getreten. Wehen in den letzten Stunden etwas seltener.

$1^1/_2$ Uhr: Sehr heftige, rasch auf einander folgende Wehen. Gesicht im Beckenausgang. Das Gesicht war in der ursprünglichen Lage vorwärts getrieben, die Drehung des Kinns nach der Symphyse war nicht erfolgt. Die Stirn hatte sich der

[1]) Koehler, ein Fall von dritter Gesichtsstellung in „den Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin 1852 H. 5 S. 43.

Symphyse genähert, so dass die Längsaxe des Gesichts dem graden Durchmesser des Beckens entsprach.

Das weitere Verhalten war völlig exspectativ. Die Wehen waren sehr heftig und folgten rasch aufeinander. Es bildete sich eine bedeutende Anschwellung des Gesichts: die Lippen standen als fingerdicke Wülste weit auseinander.

Nach Verlauf von 1 1/2 Stunden trat plötzlich das Kinn über den stark gespannten Damm, während sich das ganze Gesicht bedeutend nach aufwärts schob, so dass es bis auf die halbe Nase hinter die Symphyse sich zurückzog. Als das Kinn geboren war, kam rasch, während sich das Gesicht wieder mehr dem Kreuzbein näherte, die Stirn und der ganze Kopf zum Vorschein. Der übrige Körper wurde eiligst extrahirt.

Das furchtbar entstellte Kind war scheintodt, jedoch gelang es, das fliehende Leben wieder zurückzurufen; es befand sich auch später vollkommen wohl.

Das Kind war völlig ausgetragen und stark entwickelt.

IV. Fall[1]).

Frau Sch., 42jährige Erstgebärende von mittlerer Statur. Günstige Configuration und Stellung des Beckens.

Erster Befund: seit 2 Tagen die heftigsten Wehen, seit 12 Stunden Fruchtwasserabfluss. Mutter-

[1]) Eine vierte Gesichtslage. Jacobs, Deutsche Klinik. 1863. B. XV. Nro. 12. S. 119.

mund thalergross, leicht dehnbar. Das Gesicht stand in der Beckenhöhle so, dass die Stirn nach rechts und vorn, das Kinn nach links und hinten gerichtet war: die Gesichtslinie verlief also in dem zweiten schiefen Durchmesser. Foetalherztöne an der linken Bauchseite der Mutter. Kleine Theile ebenfalls in der linken Bauchseite. Die Wehen waren kräftig.

Diagnose: vierte Gesichtslage.

Nach 12 Stunden, trotzdem die Wehen mit derselben Stärke fortdauerten, war das Gesicht um nichts weiter gerückt. Die Lage war dieselbe. Auch Lagerung der Kreissenden auf die linke Seite übte auf den Geburtsmechanismus nicht den geringsten Einfluss aus. Es wurde auch jetzt noch abgewartet. Nach weiteren sechs Stunden wurden die Wehen seltener und schwächer. Die Kreissende erhielt desshalb Secale cornutum. Als auch jetzt nur eine geringe Verstärkung der Wehen eingetreten war und weder ein Vorrücken noch eine Lageverbesserung des Gesichtes stattfand, so entschloss man sich zur Anlegung der Zange. Aber die kräftigsten Tractionen vermochten keine Vorwärtsbewegung zu bewirken — man enthielt sich bis jetzt jedes Versuches der Drehung. Nachdem man wiederum eine Zeit lang abgewartet hatte, wurden erneute Zangenversuche gemacht und jetzt auch die Drehung versucht. Zwar hatten nun endlich kräftige Tractionen eine Vorwärtsbewegung des Gesichtes bis in die Schamspalte bewirkt, aber die Drehung war nicht geglückt. Nach Entfernung der Zange blieb das Gesicht noch geraume Zeit in der Schamspalte stehen; dasselbe

war derartig verunstaltet, dass es kaum mehr als solches zu erkennen war.

„Eine kräftige Wehe trieb endlich das Gesicht mit dem Kinn über den Damm hervor. Auch jetzt blieb letzteres noch immer nach hinten gerichtet, obgleich wir eine Drehung desselben nach vorn versuchten. Indem dasselbe diese Lage beibehielt, erschien die Stirn; dieser folgte die grosse Fontanelle und, indem das Kinn sehr nach hinten unter den Damm gedrückt wurde, folgte auch das Hinterhaupt."

Das Kind war todt. Wiederbelebungsversuche blieben ohne Erfolg. Das Kind war völlig ausgetragen, hatte ein Gewicht von 8 Pfund und eine Länge von 19 Zoll. Der gerade Durchmesser des Kopfes betrug 4 Zoll, der Querdurchmesser $3^1/_2$ und der Diagonaldurchmesser 5 Zoll.

Smellie[1]) bildet in seinem Atlas auf Tafel XXV. einen Fall von Gesichtslage ab, wo das Kinn am Kreuzbein, der Scheitel am Schambein steht. In dem Text bemerkt er Folgendes dazu: ist das Kind klein, so kommt der Scheitel unter dem Schambein hervor und begiebt sich nach aussen in die Höhe. Ist aber der Kopf gross, so räth er, wenn noch ausführbar, die Wendung zu machen. Wenn jedoch der Kopf bereits tief ins Becken eingezwängt sei, so solle man mit der Zange die Geburt befördern und den Kopf entweder so, wie er sich darstelle, herausziehen oder die Drehung des Kinns nach vorne machen. Sei die Drehung unmöglich, so ziehe man

[1]) Tabulae anatomicae 1758. Tab. XXV und XXVI.

den Kopf bei eintretender Gefahr für die Mutter mit dem Hacken heraus.

Wenn nun auch im Allgemeinen zugegeben werden muss, dass bei Stirn- und Gesichtslagen, bei welchen ursprünglich das Kinn nach hinten gerichtet war, die Geburt nur vor sich gehen kann, wenn das Kinn sich nach vorne dreht, was oft erst spät geschehen kann, so giebt es doch Fälle, in denen die Drehung ausbleibt. In einigen Fällen erfolgte sogar die Geburt ohne Kunsthilfe. Wenn nun in den Lehrbüchern der Geburtshülfe dazu bemerkt ist, dass die Geburt bei Stirn- und Gesichtslage mit nach hinten gerichtetem Kinn nur unter „besonders“ günstigen räumlichen Verhältnissen stattfinden könne, so scheint doch insbesondere der von *Jacobs* beobachtete Fall eine gewisse Einschränkung jener Bedingungen zu verlangen.

gr. F.
A. p.
Kl. F.

Erklärung der Skizze.

1. gr. F. = Gegend der grossen Fontanelle.
2. A. p. = Sattelförmiger Eindruck vom Arcus pubis herrührend.
3. kl. F. = Gegend der kleinen Fontanelle.